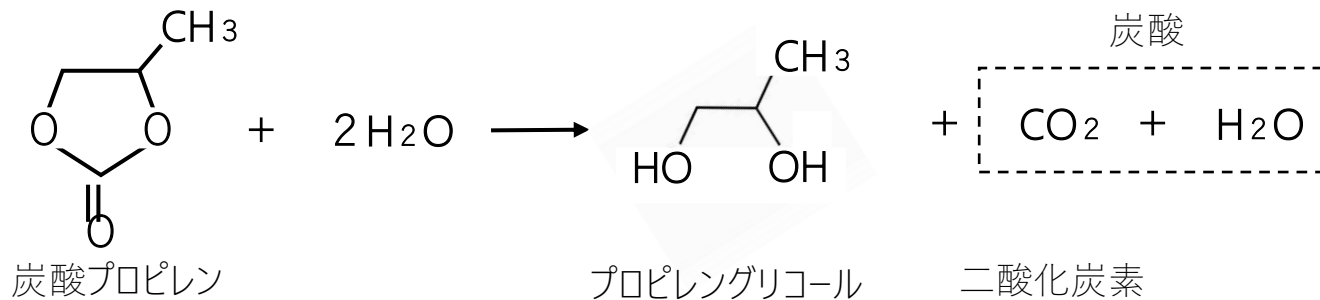
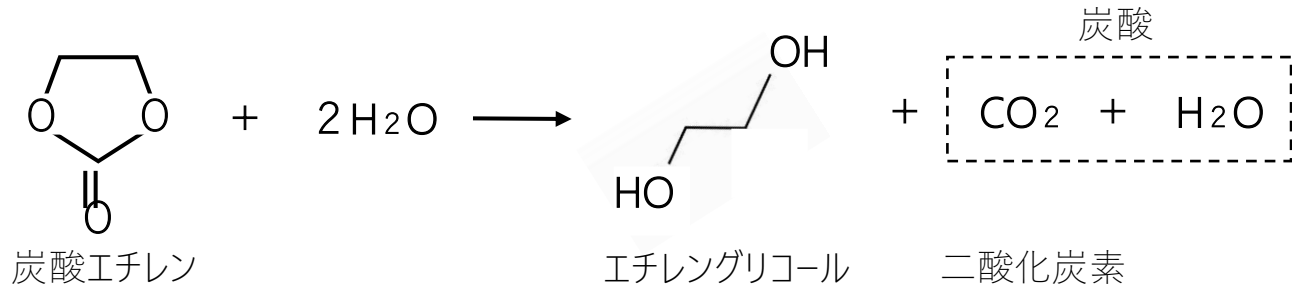


	<p>エルディーシナジー</p>  <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 20px;"> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; text-align: center;"> 炭酸アルキレン × GMT </div> <div style="margin: 0 10px; font-size: 2em;">➔</div> <div style="border: 2px solid blue; padding: 10px; text-align: center;"> 浸透 & 架橋 × 還元 </div> </div>
	<p>洗い流すヘアセット料</p>
<p>作用</p>	<p>①浸透 < 炭酸アルキレンの浸透促進作用 > 炭酸アルキレンの溶剤作用と炭酸アルキレンと水のミックスで生成する二酸化炭素が水に溶解した炭酸の作用でGMTと混合するベース剤を浸透させる。</p> <p>②架橋 < 炭酸アルキレンのうねり緩和作用 & ツヤアップ作用 > 水となじみの悪い部分にも浸透しながら、水との反応で生成するエチレングリコール、プロピレングリコールが水素結合を形成。 熱を加えることでうねりを抑え、扱いやすいツヤ髪へと導く。 また、毛髪の膨潤抑制作用、とキューティクルの剥離抑制作用、柔軟作用がある。</p> <p>③還元 < GMT > キューティクルの疎水性SS結合中心に還元する。</p>
<p>全成分</p>	<p>チオグリコール酸グリセリル、炭酸エチレン、グリセリン、炭酸プロピレン、チオグリコール酸</p>

浸透

炭酸アルキレンによる浸透促進



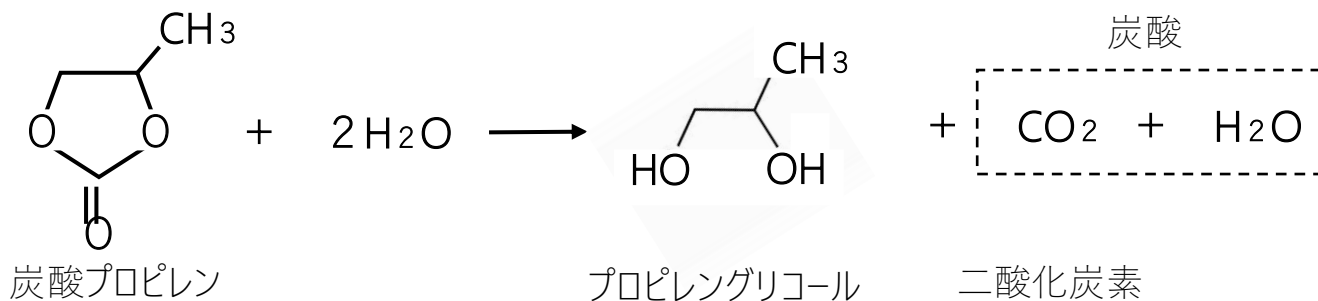
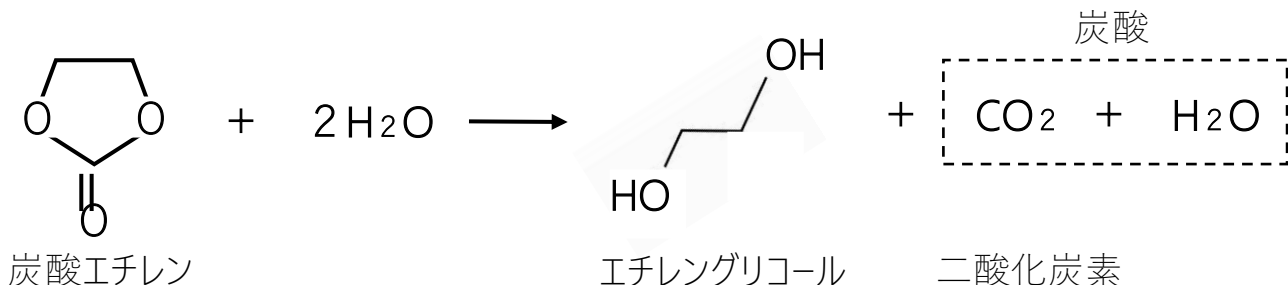
浸透

GMTとベース剤の浸透

GMTとベース剤の浸透

架橋

炭酸アルキレンによるうねり緩和 & ツヤアップ作用



架橋

水となじみの悪い部分
にも浸透

水素結合を生
↓ ← 熱
うねり緩和 & ツヤアップ

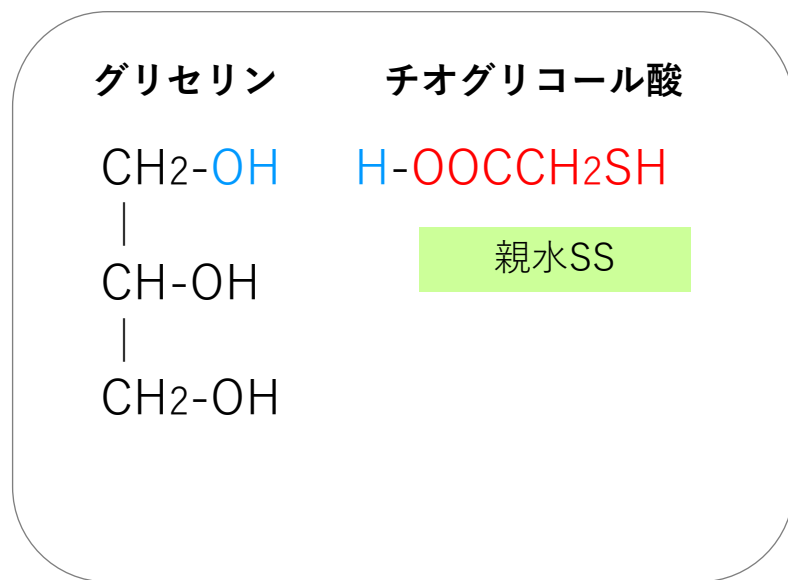
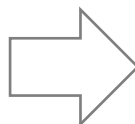
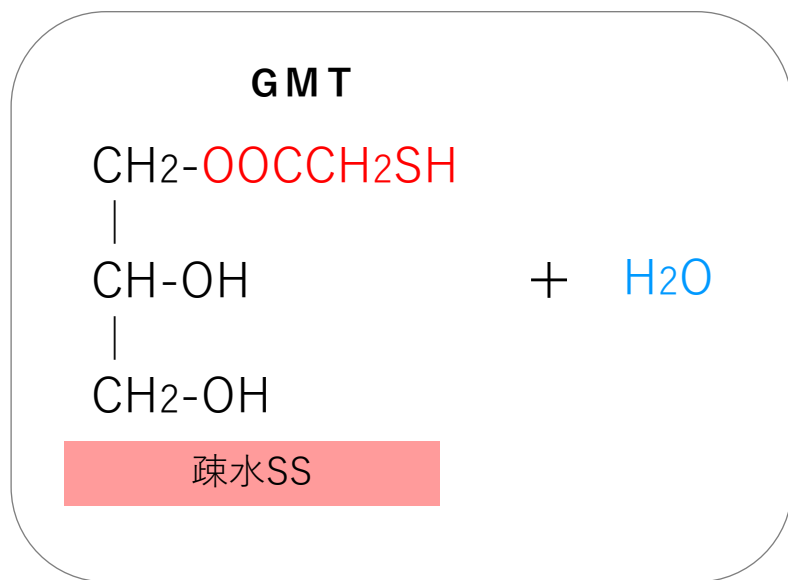
毛髪の膨潤抑制作用
キューティクルの剥離抑制作用
柔軟作用

GMT

Glycerolmonothioglycolate

チオグリコール酸グリセリル

分子量：166



GMTの作用するシスチン結合

プロセスタイム	キューティクル	CMC	コルテックス
炭酸アルキレンMIX酸性 室温	$\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-OOCCH}_2\text{SH} \\ \\ \text{CH-OH} \\ \\ \text{CH}_2\text{-OH} \end{array}$ $\text{H-OOCCH}_2\text{SH}$		
酸性 室温			
中性 室温			
アルカリ性 室温			
酸性 加温			

種々の還元剤のチオールアニオン濃度と疎水性

還元剤	分子量	分子式	チオールアニオン濃度 -log%[RS ⁻] ^a		疎水性 -logP ^b	
			pH		pH	
			7.0	9.0	7.0	9.0
チオグリコール酸	92	HSCH₂COOH	3.40	1.42	2.60	2.62
チオ乳酸	106	HS-CH-COOH CH ₃	3.52	1.51	2.39	2.44
システイン	121	HSCH₂CHCOOH NH ₂	1.55	0.26	3.24	3.46
システアミン	77	HSCH₂CH₂NH₂	1.29	0.10	2.47	1.36
チオグリセリン	108	CH ₂ - SH CH-OH CH ₂ -OH	2.70	0.80	0.63	0.71
GMT Glycerylmonothioglycolate チオグリコール酸グリセリン	166	CH ₂ -OOCCH ₂ SH CH-OH CH ₂ -OH	1.78	0.04	-0.10	2.00

Okano M., Oka O., Hatakeyama T., Endo R., *Proc. 3rd ASCS Taipei*. 195~204, 1997.